UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 40

LA SYNOVECTOMIE

DANS LE

Traitement des Synovites Tuberculeuses Digito-Carpiennes et en particulier dans les Synovites à grains riziformes

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Mai 1914

PAR

Jean ROBARDEY

ANCIEN AIDE DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

Né à Montpellier, le 15 juin 1888

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, professeur, *Président.*
ESTOR, prof. adjoint.
RICHE, agrégé.
ETIENNE, agrégé.

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1914

LA SYNOVECTOMIE

DANS LE

TRAITEMENT DES SYNOVITES TUBERCULEUSES DIGITO-CARPIENNES

ET EN PARTICULIER DANS LES SYNOVITES A GRAINS RIZIFORMES

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 40

LA SYNOVECTOMIE

DANS LE

Traitement des Synovites Tuberculeuses Digito-Carpiennes et en particulier dans les Synovites à grains riziformes

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Mai 1914

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

Jean ROBARDEY

ANCIEN AIDE DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

Né à Montpellier, le 15 juin 1888

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, professeur, *Président.*
ESTOR, prof. adjoint.
RICHE, agrégé.
ETIENNE, agrégé.

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1914

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	Doyen.
SARDA	Assesseur.
IZARD	Secrétaire

Professeurs

Pathologie et thérapeutique générales	MM. N...
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O ✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL (✲).
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H).
Clinique médicale	RAUZIER (✲).
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. De ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), HAMELIN (✲), GRASSET (O ✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. De ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, a. l. (ch. de c.)
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, agr. l. (ch. de c.)
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, a. l. (ch. de c.)
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. RIMBAUD.
GRYNFELTT.	DERRIEN.	ROGER.
LAGRIFFOUL.	P. DELMAS.	ETIENNE.
LEENHARDT.	MASSABUAU.	LISBONNE.
GAUSSEL.	EUZIERE.	MARQUÈS, ch. des T.
RICHE.	J. DELMAS.	

Examinateurs de la thèse ;

MM. FORGUE, professeur, *président.*	MM. RICHE, *agrégé.*
ESTOR, professeur.	ETIENNE, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

J. ROBARDEY.

A MA FIANCÉE

MADEMOISELLE CLAIRE AUDIÉ

J. ROBARDEY.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ VEDEL

CHARGÉ DU COURS DE CLINIQUE DES MALADIES SYPHILITIQUES ET CUTANÉES

J. ROBARDEY.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A TOUS MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

A MES AMIS

J. ROBARDEY.

LA SYNOVECTOMIE

DANS LE

Traitement des Synovites Tuberculeuses Digito-Carpiennes et en particulier dans les Synovites à grains riziformes

---

INTRODUCTION

Les synovites tuberculeuses des gaines, et en particulier les synovites à grains riziformes, sont très anciennement connues. Les traitements proposés contre elles sont légions. Ceux qui se disputent encore la faveur des chirurgiens sont nombreux. Leur nombre même est la meilleure preuve de leur inefficacité relative.

Avant l'ère listérienne, les traitements médicaux étaient seuls de mise. L'ère antiseptique et aseptique a semblé d'abord ouvrir ici, comme dans toutes les branches de la chirurgie, un champ vaste aux méthodes opératoires. On est peu à peu revenu de cet enthousiasme. Certains chirurgiens se refusent absolument à ouvrir les lésions bacillaires. Leurs craintes sont résumées dans le fameux aphorisme de Callot, frappant dans son exagération: « Aux tuberculoses fermées, la guérison certaine; la fistule est une porte ouverte à la mort ».

La règle de conduite généralement admise par les chirurgiens, pour le traitement des tuberculoses locales, est la suivante: ne toucher à une lésion tuberculeuse que si l'on peut l'extirper en bloc et en entier.

Au sujet des gaines synoviales palmaires, la question qui se pose est plus complexe. D'abord peut-on extirper ici en entier les parties atteintes par l'infection bacillaire? La structure complexe des gaines à ce niveau semble ne le devoir point permettre. Des tentatives opératoires heureuses en prouvent cependant la possibilité, grâce à certains artifices sur lesquels nous insisterons à propos de la technique.

D'ailleurs, même si l'ablation totale était impossible, il resterait à comparer les résultats obtenus par ces interventions, même incomplètes, avec les résultats fournis par les autres modes de traitement. Ceux-ci ne sont pas toujours brillants. Si l'*hydrops tuberculosus* des gaines, guérit par un traitement non opératoire avec une facilité relative; si le traitement des synovites fongueuses par la compression et les injections modificatrices a pu donner quelques bons résultats, les synovites à grains riziformes sont des formes rebelles et déconcertantes contre lesquelles on se trouve presque désarmé.

Nous étudierons successivement, dans ce bref travail, après un historique succinct des synovites bacillaires palmaires et de leur traitement:

1° La technique à suivre au cours de l'intervention. Nous ferons précéder ce chapitre d'un court exposé anatomique sur la disposition des synoviales carpiennes des fléchisseurs;

2° Les résultats fournis par les opérations sanglantes, leurs complications possibles, mais aussi leurs avantages;

3° Les indications thérapeutiques suivant les divers éléments étiologiques (âge), anatomiques (forme), symptomatologiques (état des lésions en particulier et du malade en général).

Nous remercions M. le professeur Forgue d'avoir bien voulu nous confier ce sujet de thèse. C'est avec ses observations que nous essaierons de mener à bien ce travail. C'est sa technique surtout que nous aurons en vue dans notre description.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Le traitement des synovites tuberculeuses a évolué en trois phases successives :

Une phase préantiseptique ;
Une phase antiseptique ;
Une phase aseptique.

I. Phase préantiseptique

Dans la première période, toute intervention chirurgicale est dangereuse, à cause de ses complications septiques, et au niveau des lésions tuberculeuses, plus qu'ailleurs, l'abstention est la règle.

Le traitement général par les agents médicamenteux divers est tombé, dit-on, dans un juste oubli. Ceci nous paraît pour le moins exagéré. Les bains sulfureux et les douches ne sont plus guère employés, il est vrai ; mais Laënnec obtint un beau succès par l'emploi du sel marin intus et intra, et la cure marine reste, de nos jours, le complément utile, même nécessaire, de toute action chirurgicale sur les lésions tuberculeuses locales.

Le traitement local fut cependant, dès le début, plus étudié et surtout employé. La compression était alors exagérée, provoquant des douleurs et des œdèmes. Plus modé-

rée, exercée par l'intermédiaire d'un bandage ouaté (Nélaton), elle est encore utilisée de nos jours.

L'écrasement ne paraît être utilisé qu'à la seule époque où une confusion régnait entre les kystes ténosynoviaux et les vraies ténosynovites bacillaires.

La révulsion est de même une méthode qui subsiste dans son principe. Si les lotions au chlorhydrate d'ammoniaque de Tillam sont oubliées, si la teinture d'iode nous paraît insuffisamment active, et les vésicatoires démodés, la cautérisation ignée a survécu et s'est perfectionnée sous forme de pointes de feu pénétrantes (Richet, Duplong, Vincent). Houzelot, de Meaux, employa l'alcool. Velpeau associait les pommades fondantes, les résolutifs, les topiques salins, l'alcool.

Quelques auteurs audacieux tentèrent dès cette époque la ponction et l'évacuation de ces poches tuberculeuses. Ponction toujours timide, insuffisante pour amener l'évacuation complète et la guérison, pouvant par contre provoquer des complications graves, par inoculation septique, comme dans le cas de Malgaigne.

Velpeau adjoint à la ponction les injections modificatrices: il injecte dans la synoviale de la teinture d'iode. « Sous son influence, dit-il, les grumeaux s'agglomèrent entre eux, se confondent, s'unissent aux tissus voisins, s'amoindrissent de plus en plus et finissent par ne plus former que de légères plaques indurées qui semblent disparaître complètement à la longue. »

Follin, en 1865, explique et précise cette technique: il ponctionne avec un gros trocart, ou même obliquement avec un bistouri. Vide aussi complètement que possible la poche, la lave à l'eau tiède, puis injecte la teinture d'iode. Une réaction vive se produit, à la suite de laquelle l'état local est très amélioré. En répétant l'opération, on peut

avoir des guérisons, mais parfois aussi des complications septiques, des phlegmons, des gangrènes ayant nécessité l'amputation du membre, souvent aussi des fistules durables, portes ouvertes à l'infection.

Certains firent plus que la ponction et eurent recours, dès cette époque, à l'incision vraie. Mais le résultat recherché était tout différent de notre objectif actuel; il ne pouvait être question d'obtenir une cicatrisation rapide des lésions. On faisait une incision double, carpienne et antibrachiale, et on la maintenait ouverte par un tamponnement ou un drain. La cavité était ainsi pleine de charpie, suppurait, et on espérait, comme dans toutes les suppurations, voir la cavité se combler peu à peu de bourgeons charnus et se cicatriser.

Dupuytren, Espezel, ayant voulu remplacer la charpie par le séton, eurent des complications septiques graves et durent y renoncer.

Nélaton, en 1868, conseillait fortement cette double incision palmaire et antibrachiale. Mais pour diminuer dans la mesure du possible les phénomènes inflammatoires, inévitables en son époque, il faisait des irrigations continues avec de l'eau froide.

Dupuytren suit à peu de choses près la technique de Nélaton. Follin rejette cependant les interventions plus audacieuses tentées déjà par certains chirurgiens qui ne craignent pas de tenter déjà l'incision complète de la tumeur, y compris déjà la section du ligament antérieur du carpe.

II. Phase antiseptique

Ces tentatives, pour l'époque, étaient formidablement audacieuses. L'infection secondaire était inévitable dans

les cas rares où l'opération même n'avait pas infecté immédiatement les tissus, et des complications septiques entraînèrent d'inévitables délires. Il faut arriver à la période antiseptique pour voir les méthodes opératoires donner leurs premiers succès dans le traitement des synovites carpiennes tuberculeuses.

Volkmann se félicite d'avoir employé le pansement de Liotier. Giraldès, en 1868, dans le *Mouvement médical*, loue les effets de l'acide phénique et de l'acide thymique. Les auteurs, à sa suite, se partagent entre ces deux antiseptiques. Varneuil, en 1878, adopte l'acide thymique, avec lequel il obtient des réunions presque immédiates. Notta et Nicaise, en 1881, après incision de plusieurs synovites à grains riziformes, obtiennent des réunions immédiates par des lavages avec une solution phéniquée au vingtième. En 1882, Humbert et Dupont obtiennent avec la même méthode les mêmes résultats.

Kœnig introduit la poudre d'iodoforme.

Grâce à ces divers antiseptiques, qui donnèrent cependant une sécurité bien relative, on eut d'indéniables succès, tel celui que Humbert présentait, en 1882, à la Société de Chirurgie; et Weiss, en 1885, à la *Revue de chirurgie*, fit une étude d'ensemble de la méthode.

C'est cependant à la simple incision que l'on a encore recours. Tout au plus complète-t-on l'évacuation des grains ou des fongosités internes par un écouvillonnage soigné de la gaine avec un gros tube à soies tendu et frotté en va-et-vient contre les parois de la poche.

Schwartz, en 1883, remplace le tube à soies par la curette de Volkmann, et grâce à elle Perrier (in thèse Sémiac, 1888) obtient un beau succès. Ardle, Bœtrel, Tourneau, Poisson en obtiennent de semblables.

Quand on connut mieux l'anatomie pathologique de la

synovite tuberculeuse, on s'aperçut que les grains n'étaient pas seuls coupables, et que la paroi même était un foyer tuberculeux. Dès lors, la curette s'attaqua à la poche synoviale elle-même. Connaissant exactement la limite du mal, on tente de l'extirper en entier.

Quand le curettage est jugé insuffisant, on complète par un badigeonnage avec des caustiques puissants qui doivent modifier les parties inextirpables. Schwartz, en 1887, emploie le chlorure de zinc à 8 0/0. Jalaguier, en 1888, l'emploie au douzième. Bœkel en obtient une belle guérison dans une synovite à grains riziformes des gaines palmaires.

Reboul, en 1890, conseille de faire suivre l'incision et le grattage d'une cautérisation au naphtol camphré. Il obtient une guérison avec conservation à peu près complète des mouvements.

Cependant on s'attache de plus en plus à l'ablation complète de la gaine infectée, et on préfère l'enlever en entier qu'en confier la destruction à des caustiques. L'excision fait des partisans de plus en plus nombreux.

Elle avait été pratiquée, pour la première fois, en 1851, par Lenoir, qui voulait surtout diminuer la saillie produite par une poche trop épaissie. C'est dans le même but que les auteurs suivants y eurent recours. Plus tard seulement, lorsqu'on connut la vraie nature tuberculeuse de ces poches fongueuses et épaissies, on fit l'extirpation systématique dans le but de diminuer le plus possible le foyer d'infection bacillaire. Nicaise, Perrier, Fourneau la pratiquèrent ainsi systématiquement.

Foucart, en 1857, dans la *Gazette des Hôpitaux,* malgré tous les succès de Jarjavay, juge sévèrement la méthode : « La plupart des chirurgiens n'en font usage qu'à la dernière extémité, la regardant comme une opération grave

qui expose, dit Velpeau, bien plus encore que l'incision, à une suppuration, à l'inflammation des articulations du carpe et de toutes les synoviales des tendons du poignet ».

Lenoir et Jarjavay furent les seuls qui, avant la découverte des antiseptiques, osèrent l'extirpation des gaines.

En 1881, Trélat fait la première extirpation complète; il faut remarquer qu'il s'agit de la gaine tendineuse du médius, et non d'une gaine carpienne. En 1882, Faucon réussit de même une extirpation complète d'un kyste ténosynovial du dos de la main.

Nolla, en 1886, s'attaque aux gaines complexes du carpe et, dans le *Progrès médical,* il précise sa technique: Il dissèque et extirpe la poche antibrachiale d'abord, jusqu'au ligament annulaire antérieur. Le cul-de-sac palmaire est ensuite incisé à son tour et on draine avec un fort tube de caoutchouc. Pansement antiseptique. Il obtient ainsi un beau résultat. Cependant tout le cul-de-sac inférieur reste inextirpé.

Poisson, en 1891, est partisan enthousiaste de l'extirpation: « L'ablation complète, dit-il, est toujours possible et doit être même facile au début des lésions... L'antisepsie l'a d'ailleurs rendue inoffensive ». Il donne à l'appui de ses dires une observation complète de synovite palmaire dont il extirpe totalement la poche en s'aidant de la section du ligament annulaire antérieur du carpe.

Garré de Tubingue obtient 12 guérisons sur 14 cas, en 1891. La même année, Weis et Gibnecy publient des résultats concordants.

En 1893, Mulliez, dans son excellente thèse inspirée par Duret, précise les indications, fixe la technique et discute les résultats de l'extirpation.

III. Phase aseptique

La précision de technique, la sécurité contre les infections opératoires ont levé les derniers doutes et fait de l'extirpation le vrai traitement de choix des synovites tendineuses en général, et à grains riziformes en particulier.

Mais aussi une connaissance plus approfondie des lésions tuberculeuses locales et de leur évolution clinique ont montré les dangers qu'il y avait à opérer incomplètement les lésions bacillaires. Une opération incomplète donne fatalement un ulcère ou une fistule ; si nous sommes maîtres de notre asepsie opératoire, il serait fou de vouloir compter sur une asepsie indéfiniment prolongée de ces plaies chroniques. Les suppurations à microorganismes divers s'abattent fatalement sur ces lésions durables.

Si l'on touche aux synovites tuberculeuses, il faut les enlever entièrement, et ne laisser qu'une plaie banale susceptible de cicatrisation immédiate, ou tout au moins rapide. Si l'on est obligé de laisser des tissus malades, de créer de ce fait une plaie tuberculeuse qui se fistulisera, l'opération est pour le moins inefficace, souvent dangereuse. Ceci a jugé la cause des incisions simples.

Mieux vaut, dans ce dernier cas, s'en tenir au traitement non opératoire. D'autant que celui-ci s'est de nos jours considérablement perfectionné grâce aux injections modificatrices. Verneuil déjà avait préconisé les injections d'éther iodoformé à 5 0/0. « C'est, dit Poisson, en 1891, un moyen d'action non négligeable, mais il faudrait se garder de la croire infaillible. Il est en tout cas inoffensif et aura cet avantage, si on doit intervenir, d'avoir modifié heureusement les tissus tuberculeux. »

Duplay et Kirmisson l'ont appliqué et l'ont chaudement recommandé. Le naphtol camphré eut son ère de célébrité. Guinard a montré ses dangers. Le Fort injectait du sulfate de zinc. Ombrédanne conseille la solution intraarticulaire de Lannelongue. Callot, de Berck, a donné une série de formules dans lesquelles le gaiacol, l'iodoforme et la créosote s'unissent en proportion variable dans une solution huileuse plus ou moins riche en éther.

La question se trouve donc aujourd'hui ainsi posée: Le traitement médical peut donner de bons résultats et doit bénéficier des contre-indications de l'extirpation; l'extirpation est l'opération de choix lorsqu'elle peut être complète. Mais peut-elle l'être réellement? La chose, évidemment, est difficile et les auteurs les plus récents se sont efforcés de perfectionner la technique.

Gangolfe, en 1895, insiste sur la nécessité, dans certains cas de sectionner les tendons pour avoir un curage parfait, quitte à les suturer une fois l'opération terminée.

Riosalido, en 1912, arrive même jusqu'à la résection des tendons dans la gaine infectée (ses observations ont trait aux gaines dorsales et aux tendons extenseurs).

Lecène, en 1910, dans ee *Journal de chirurgie,* montre les facilités énormes que donne la section systématique du ligament annulaire antérieur du carpe pour aborder les gaines synoviales. Notre Maître le professeur Forgue s'aide de la même technique dans le traitement des affections chroniques de ces gaines.

CHAPITRE II

TECHNIQUE

L'extirpation, avons-nous dit, ne doit être tentée que dans les cas où elle peut être radicale. Or, pendant longtemps il fut admis que la disposition complexe des gaines antibrachiales, enveloppant deux étages de tendons, adhérant aux tissus fibreux ambiants, et en particulier au ligament annulaire antérieur, en rendait l'extirpation complète impossible.

De nombreux auteurs se sont attachés à montrer que les adhérences aux tissus voisins étaient clivables, et que même en respectant les tendons, il était possible de réséquer la totalité de ces séreuses.

Pour les suivre dans ces discussions, il est indispensable de donner d'abord un court aperçu anatomique sur la disposition des gaines palmaires.

I. Etude anatomique

Les tendons des muscles fléchisseurs de la main devant présenter une grande mobilité fonctionnelle, glissent soit dans le canal radio-carpien, soit au niveau des doigts, dans des synoviales tendineuses qui présentent à ce niveau leur maximum de perfectionnement.

Les synoviales digitales sont au nombre de cinq: une pour chaque doigt. Les synoviales des trois doigts du mi-

lieu sont courtes et ne dépassent guère l'articulation métacarpo-phalangienne. Celles des deux doigts extrêmes se prolongent jusqu'au poignet. Les premières sont les synoviales digitales; les secondes, les synoviales digito-carpiennes (Testut).

Les synoviales digitales, qui ne s'avancent pas vers la paume de la main, sont formées de deux feuillets : un feuillet viscéral qui s'accole aux tendons; un feuillet pariétal qui tapisse le canal ostéo-fibreux péri-tendineux. Ces deux feuillets se continuent l'un avec l'autre à la face profonde des tendons décrivant un méso-tendon. Ce méso est discontinu. De ce fait, il n'est pas clivable; il n'est pas une lame à deux feuillets allant d'un bout à l'autre de la gaine, mais un ensemble de tractus irréguliers.

Les synoviales digito-carpiennes sont au nombre de deux. L'externe accompagne le tendon du long fléchisseur du pouce depuis la deuxième phalange jusqu'à un centimètre au-dessus du ligament annulaire antérieur. Sa disposition, simple, rappelle en tous points ce que nous avons dit pour les gaines digitales.

L'interne aussi simple au niveau du petit doigt s'élargit à la paume de la main pour entourer les tendons de l'annulaire, du médius et de l'index. Elle se rétrécit ensuite pour passer sous le ligament annulaire antérieur du carpe. Elle se renfle enfin à nouveau au-dessus de ce ligament. Elle présente donc une forme en bissac ou en sablier que les synovites tuberculeuses exagèrent encore.

Cette synoviale « ayant à enrober deux plans larges de tendons, pousse autour d'eux trois culs-de-sac pré, inter et rétro-tendineux, que la sonde trouve le superficiel peu, le moyen assez, le profond considérablement étendus ». (Picqué.)

Cette disposition, bien décrite par Schwartz, qui l'a re-

marquablement mise en lumière, explique la difficulté que l'on aura à extirper des culs-de-sac multiples et profonds, le cul-de-sac le plus volumineux étant précisément le plus profond.

Les anomalies de ces gaines, bien étudiées dans la thèse de Dumont, sont nombreuses. La communication des deux gaines carpiennes, rare chez l'enfant, devient fréquente chez l'adulte. Des communications également anormales peuvent s'établir entre les gaines carpiennes et les gaines digitales des trois doigts moyens qui en sont normalement indépendants.

Ces anomalies, fort intéressantes pour expliquer les propagations anormales possible des phlegmons de la paume n'offrent aucun intérêt pour la discussion technique que nous allons entreprendre.

II. La dissection complète des synoviales est-elle possible?

Théoriquement oui, au poignet tout moins, d'après ce que nous venons de dire. Deux plans de tendons refoulent la synoviale en trois culs-de-sac qui s'insinuent entre eux de dehors en dedans, mais en aucun point ne les entourent. Il y a donc, anatomiquement, un plan de clivage.

Chirurgicalement, la chose se discute, et trois questions se posent : 1° peut-on isoler la synoviale cubitale des tissus ambiants? 2° peut-on l'isoler de la synoviale externe (c'est de l'interne que nous nous occupons ici spécialement. La question se pose peu pour l'externe, de disposition plus simple) ; 3° peut-on l'isoler des tendons?

D'après Schwartz, les deux culs-de-sac, supérieur et inférieur, se séparent aisément des tissus ambiants. Au niveau du ligament annulaire antérieur, on observe des

adhérences assez serrées et quelquefois difficiles à vaincre. Mulliez, pour la synoviale cubitale, n'a pu qu'une fois pratiquer l'isolement en amenant la gaine intacte. L'endroit enfin où l'on observe le maximum d'adhérences, c'est le canal carpien: « Au point où elle pase dans le canal carpien, son feuillet pariétal est soudé aux ligaments articulaires du métacarpe et du carpe, et au périoste des os. C'est au niveau de l'os crochu et du grand os que les rapports sont les plus intimes ».

Ici encore, Mulliez a repris les recherches de Schwartz. Il a injecté les synoviales avec de la cire et en a tenté la dissection. Une seule fois il a pu isoler complètement la synoviale cubito-carpienne. « Les autres fois, dit-il, il ne restait que des portions bien minimes qui adhéraient aux ligaments ou au périoste. » Il est donc le plus souvent impossible d'obtenir une dissection complète et en bloc.

Deuxième ordre de difficultés: la gaine cubitale est souvent très intimement unie à la gaine radiale. L'isolement des deux n'est pas toujours commode. Dire que Duret l'a pu faire aisément, cela ne signifie point qu'on le puisse toujours; et les communications possibles entre les deux séreuses, irréfutablement établies par Dumont, en établissent manifestement l'impossibilité dans certains cas.

Cependant ces adhérences ne sont pas un empêchement absolu à l'extirpation. « Quand même les deux séreuses, dit Mulliez, adhéreraient si intimement qu'on ne pourrait les séparer, nous ne croyons pas que, l'extirpation n'étant dirigée que contre l'une d'entre elles, l'ablation d'une portion de l'autre aurait quelques conséquences fâcheuses au point de vue du résultat opératoire. »

Reste la partie viscérale des gaines, les feuillets péritendineux. Masson, un des premiers, insiste sur les diffi-

cultés que l'on peut avoir à isoler cette partie de la séreuse. La plupart des auteurs ne signalent pas leur règle de conduite à cet égard. Et il est de fait que, dans la grande majorité des cas, on se contente de disséquer le feuillet pariétal.

Cette technique est souvent justifiée, car, ainsi que l'ont montré Bidart, Terrier et Verchère, les lésions siègent souvent exclusivement sur le feuillet externe, tandis que les tendons et leur membrane d'enveloppe paraissent sains. Celà est vrai surtout pour la synovite à grains riziformes.

Dans d'autres cas, malheureusement, le tendon peut être jaunâtre, dépoli à sa surface, ou même errodé.

« Il peut porter des fongosités qui semblent implantées à sa surface, ou qui paraissent pénétrer dans son épaisseur en le fissurant; ces fongosités peuvent le dissocier complètement, se substituer à ses éléments constitutifs et détruire sa continuité » (Ombrédanne.)

Dans ces cas, l'extirpation ne peut être complète si l'on ne s'attaque aussi au tendon. Et c'est dans des formes semblables que Riosalido n'a pas craint de réséquer des portions étendues du tendon intéressé, à la suite de Garré, qui déjà parlait d'évidement et de résection tendineuses.

Ainsi qu'on le voit, les difficultés de l'extirpation sont nombreuses et graves. Or, toutes ces recherches ont été faites sur des cadavres, et il est assez risqué, à ce sujet, de conclure d'une bourse séreuse simple à une synoviale modifiée par une lésion chronique.

Certains auteurs considèrent que la dissection de la bourse enflammée doit être plus aisée; « elle sera d'autant plus facile, dit Masson, sur des gaines que nous savons épaissies, résistantes, et que l'on risque fort peu de crever ».

Tel n'est pas l'avis de tout le monde. Beaucoup pensent que l'infiltration des tissus ambiants peut très bien contribuer à accroître les adhérences. D'autre part, la propagation des lésions à une articulation voisine, ou leur origine première dans un osselet sous-jacent (synovites secondaires), rendent évidemment impossible à ce niveau l'isolement de la séreuse, alors même que l'anatomie normale en aurait démontré avec évidence la possibilité.

Gantois nous paraît être dans le vrai lorsqu'il écrit: « La synovectomie est la méthode de choix applicable dès le début... C'est alors qu'elle comporte tous ses avantages: facilité extrême de la dissection des fongosités, etc... Mais si on intervient à une période avancée de l'affection, l'intervention opératoire perd ses avantages de simplicité, elle devient plus laborieuse, plus minutieuse, et la certitude est moins grande d'une ablation totale de tout le tissu tuberculeux. »

En somme, comme on le voit, la dissection complète de la poche sera rarement possible. Les partisans les plus enthousiastes de la synovectomie sont obligés d'en convenir. « Nous admettons que le plus souvent il restera dans la gouttière carpienne comme un placard de la synoviale, placard extrêmement réduit et aminci par la curette et les ciseaux, et qui peut-être contribuera à former une nouvelle synoviale. » (Mulliez.)

III. Manuel opératoire

Voyons donc comment on peut, avec le maximum de facilité et le plus de chances de réussite, tenter l'extirpation aussi complète que possible des gaines palmaires:

L'hémostase provisoire est faite à la bande d'Esmarch.

Premier temps: Incision cutanée. Mulliez fait commencer cette incision à 1 centimètre ou 1 centim. 5 de la base de l'annulaire et la fait remonter à 5 ou 6 centimètres au-dessus du ligament annulaire.

Pour la synoviale carpienne externe, l'incision devrait remonter aussi haut, mais s'arrêter en bas vers le pli cutané moyen, dans la direction du deuxième espace interdigital.

Il nous semble inutile de fixer des limites aussi précises: si le prolongement digital de la synoviale est pris en entier, ce qui est fort rare, il faut évidemment inciser beaucoup plus bas. Dans d'autres cas, la poche carpienne étant seule prise, l'incision pourra se terminer plus haut.

En règle générale, il faut déterminer avec soin les limites de la tumeur, et inciser sur toute sa longueur, en la dépassant assez largement en bas et surtout en haut. Inciser jusqu'à l'aponévrose.

Deuxième temps: Incision des aponévroses antibrachiale et palmaire. Forgue et Reclus insistent avec raison sur la minutie avec laquelle on doit faire cette incision. L'arcade palmaire doit être reconnue et coupée entre deux pinces. Les filets nerveux de la paume doivent être minutieusement respectés. Au poignet même, le médian est situé sous le ligament annulaire antérieur, immédiatement en dehors du tendon fléchisseur, en rapport direct avec la synoviale. Il doit être soigneusement isolé. Le cubital, plus superficiellement placé, et plus interne, est beoucoup moins exposé.

Faut-il sectionner le ligament annulaire?

Certains auteurs le déconseillent, et après avoir disséqué les deux culs-de-sac sus et sous-ligamentaires, ils se contentent de curetter ou d'écouvillonner la partie moyenne. Nous avons vu notre maître le professeur Forgue

nettoyer cette partie de la synoviale avec une compresse imbibée de naphtol camphré et introduite sous le ligament intact. On l'attire successivement en haut et en bas en un mouvement de va-et-vient qui fournit un excellent nettoyage, prouvé par les résultats opératoires mêmes.

Cependant, la portion de la synoviale sous-jacente au ligament annulaire, est justement, ainsi que nous l'avons montré, la plus adhérente et la plus difficile à isoler. D'autre part, Lecène a bien montré l'innocuité de la section de ce ligament annulaire. Aussi maintenant le professeur Forgue la pratique-t-il systématiquement, considérant qu'elle fournit le seul moyen de disséquer méthodiquement la paroi dans son ensemble.

Mulliez déjà conseillait la section; Masson, Gantois étaient éclectiques.

Troisième temps: Isolement de la paroi synoviale antérieuse par décollement du ligament annulaire et de l'aponévrose sur leur face profonde. Incision de la gaine synoviale de bout en bout. Evacuation de tout son contenu: grains riziformes, fongosités, pus. Attouchement avec une compresse imbibée de naphtol camphré.

Quatrième temps: Dissection de la gaine. C'est le temps important et délicat. Commencer par les culs-de-sac; les isoler comme on isole un sac herniaire, avec cette différence qu'ils sont beaucoup plus adhérents. S'aider des ciseaux courbes, du bistouri, de la sonde cannelée. Disséquer ainsi les deux culs-de-sac et les parties latérales. Pour détacher la partie profonde, dans le canal carpien (partie adhérente), recliner fortement le paquet tendineux, d'abord d'un côté, puis de l'autre, avec un écarteur, mousse, disséquer ou mieux sculpter aux ciseaux courbes. Terminer au besoin par un raclage à la curette.

Reste le feuillet viscéral. Les méso-tendons sont aisé-

ment extirpables. Pour les feuillets péri-tendineux, intimement adhérents, la chose est plus difficile.

Il faut passer méthodiquement en revue tous les tendons, les uns après les autres, les décortiquer soigneusement, aux cieaux courbes, ou à la curette. « Parfois, les gratter avec le tranchant du bistouri ou les frotter avec une compresse iodée. » (Gantois.)

S'ils sont envahis par l'infiltration tuberculeuse, il faut « les évider à la curette » (Mulliez) ou les curetter à la pointe du bistouri. « Parfois, dit Garré, si les tendons sont infiltrés, il devient nécessaire de les évider, de les ouvrir, d'en réséquer un segment plus ou moins étendu. »

Riosalido a ainsi, chez deux malades, réséqué les tendons atteints sans en pratiquer ni suture, ni anastomose. Il eut non seulement une guérison opératoire, mais même une restauration fonctionnelle complète. Il est vrai qu'il opérait au niveau des extenseurs, plus ou moins suppléables par les extenseurs et les lombricaux.

Cinquième temps: Nettoyage du foyer opératoire. Faut-il employer des antiseptiques? Ils sont théoriquement inutiles. Pour peu que l'on ait des doutes (et l'on en doit avoir souvent) sur l'intégrité de sa dissection, il est bon de cautériser largement avec une compresse imbibée de naphtol camphré.

Faut-il drainer? Mulliez en faisait une règle absolue. Masson le premier rapporte une observation de Gross où la réunion *per primam* fut obtenue sans drainage. Il s'agissait il est vrai des gaines dorsales, beaucoup plus simples comme structure.

Gantois rapporte 3 observations de synovectomie des gaines radio-carpiennes. 2 fois on sutura sans drainage (obs. III, IV), 1 fois on draina (obs II) ; les résultats dans les 3 cas furent satisfaisants.

Sous le couvert d'une technique aseptique, le tube de drain ne peut nous amener aucun inconvénient, surtout s'il est laissé peu de temps et enlevé au premier pansement. Il ne saurait empêcher une réunion immédiatement et garantira l'écoulement des sérosités au cas où l'hémostase aurait été insuffisante, ou l'asepsie imparfaite.

Sixième temps: Suture soigneuse en deux plans; d'abord des aponévroses, et surtout, soigneusement, du ligament annulaire antérieur avec du catgut; ensuite des téguments aux crins de Florence. Pansement sec et aseptique. Les antiseptiques, quels qu'ils soient, ne sont plus de mise. A peine peut-on faire une exception en faveur de l'alcool. Un bandage épais immobilise relativement la main, aidé au besoin d'une bande de tarlatane ou d'une mince gouttière plâtrée.

Ultérieusement, changer le pansement dès qu'il sera souillé. Au huitième jour, retirer le drain, sauf contre-indication septique, et enlever les fils. Vers le quinzième jour, commencer un traitement mécanothérapique, excessivement important, ainsi que nous le verrons, au point de vue restauration fonctionnelle.

L'opération, ainsi conduite, est d'une technique minutieuse et d'une exécution longue. Aussi Gantois conseille-t-il l'anesthésie locale, qu'il pratique avec une solution de cocaïne à 1/10e. Il fait remarquer que la bande hémostatique donne à l'anesthésie une durée presque indéfinie.

Il est évident que l'anesthésie locale présente, ici plus qu'ailleurs, des avantages indéniables, surtout aujourd'hui où nous sommes rompus à une technique précise avec les solutions diluées (1/100e, 1/200e) de Schleich, et où nous posédons des anesthésiques puissants et atoxiques tels que la novocaïne.

CHAPITRE III

RESULTATS

D'après ce que nous venons de dire de la technique, l'ablation absolument complète, l'extirpation radicale de la paroi tuberculisée n'est pas, dans tous les cas, possible, de façon intégrale tout au moins, et à ce sujet, les conclusions les plus exactes sont encore celles de Mulliez, que nous reproduisions plus haut:

« Nous ne prétendons pas que toujours on réussira à faire l'ablation totale des deux gaines que nous venons d'étudier. Au contraire, nous admettons que, le plus souvent, il restera dans la gouttière carpienne comme un placard de la synoviale. »

Devant les imperfections fatales de la technique, on est en droit de se demander quels vont être les résultats de ces ablations anatomiquement incomplètes. La guérison de la lésion incomplètement excisée sera-t-elle obtenue?

Une deuxième question, non moins importante, se pose: Les gaines palmaires enveloppent les tendons des fléchisseurs superficiel et profond. Est-ce que leur ablation ne va pas être suivie de la formation d'une cicatrice adhérente qui compromettra le jeu de ces tendons, et entraînera une incapacité fonctionnelle d'autant plus grave qu'il s'agit ici du segment de membre dont la mobilité est la plus indispensable: la main.

Il nous faut donc étudier successivement:

1° Les résultats immédiats de la synovectomie: la cicatrisation de la plaie opératoire;

2° Les résultats fonctionnels, au point de vue du jeu des tendons fléchisseurs;

3° Enfin les résultats éloignés: récidive, propagation de poche en poche, généralisation.

1° La réunion *per primam* d'une plaie opératoire de synovectomie peut être obtenue. La chose estaujourd'hui surabondamment prouvée par nombre d'observations.

Garré a fait 14 extirpations. 12 fois il a obtenu la réunion primitive. Encore est-il à noter que les cas étaient souvent très avancés, et que, souvent, les tendons étant envahis, on les dut curetter avec soin. Dans les deux cas où l'on n'eut pas une réunion *per primam,* on obtint rapidement une cicatrisation secondaire.

Poisson obtient la cicatrisation parfaite dès le troisième pansement. « La guérison, dit-il, est complète, et paraît devoir être durable, tant l'état est satisfaisant. »

Mulliez rapporte une observation de synovectomie des gaines cubito-palmaires où Duret eut une réunion complète en 16 jours.

Nombreuses sont les observations ainsi publiées de réunions immédiates. Nous citerons encore celles de Schwartz, de Zœpsfell, rapportés par Lucas Championnière à la Société de chirurgie (1896), de Leguent (1898), de Gantois (obs. IV) en 1900. Plus récemment, Gauthier, à Marseille, présenta un malade ainsi guéri (1911), et Riosalido publia deux cas de guérison (1912).

Dans les cas où la guérison n'est pas immédiate, elle se produit assez souvent avec rapidité. Elle peut même être obtenue bien que la suppuration se prolonge quelque

temps, comme dans les cas de Trélat (thèse Mulliez), de Delagrange, de Roubaix, de Gantois (obs. III et IV).

Faut-il conclure de là que la synovectomie est une opération sans danger, donnant toujours des guérisons immédiates, ou tout au moins rapides? Non certes. L'empressement avec lequel les auteurs publient leurs cas heureux montre suffisamment que ce n'est pas là une éventualité excessivement fréquente.

Il est probable que bien des cas sont passés sous silence qui ont entraîné des suppurations durables, qui n'ont jamais abouti à la cicatrisation de la plaie opératoire, et qui ont conduit à des interventions plus larges, à des résections du poignet ou à des amputations d'avant-bras.

Ces cas ne sont pas publiés; il nous est impossible de citer des faits ou de donner des chiffres. Ce que l'on sait des tuberculoses locales en général montre assez combien il est difficile d'avoir une réunion solide et immédiate toutes les fois que l'on ne peut pas tailler largement en dehors des lésions, en pleins tissus sains, en enlevant en bloc la *totalité* des parties malades.

La seule conclusion que nous nous croyons en droit de tirer des faits publiés, c'est que la synovectomie, dans les synoviales à grains riziformes du poignet, *peut souvent donner des guérisons immédiates ou taut au moins rapides.*

2° Quelle est la valeur fonctionnelle de ces guérisons? Ici nos conclusions seront plus favorables. Les séreuses péritendineuses sont des poches de glissement que le tendon s'est creusé dans le celluleux ambiant par son jeu propre. Il semble qu'après l'opération, si des suppurations trop prolongées n'ont pas compromis trop profondément la structure du poignet, la fonction pourra se rétablir intégralement et même les synoviales se reformer.

C'est là l'opinion de Pregmeler, qui croit à la possibilité de néoformations synoviales absolument parfaites dans le tissu cellulaire de voisinage.

Pour Mulliez, les synoviales se reforment aussi, mais par un mécanisme un peu différent:

« Nous devons reconnaître que l'extirpation des synoviales radio et cubito-carpiennes est, dans la plupart des cas, incomplète. Il reste souvent, adhérentes au périoste des os, quelques portions de synoviales excessivement réduites par les ciseaux et amincies par la curette, lambeaux presque invisibles qui, selon nous, contribuent pour leur part à refaire une gaine aux tendons. ».

De l'avis même de l'auteur, cette opinion aurait besoin de vérification anatomique, vérification qui n'a pas été fournie.

Quoi qu'il en soit, les résultats sont probants. Après synovectomie, et même lorsque la suppuration est longue, les résultats fonctionnels peuvent être parfaits.

Dans le cas de Duret, « la main récupère peu à peu la force perdue pendant la durée de l'affection et pendant la période d'immobilité à laquelle elle fut condamnée. »

Dans certains cas, cependant, de la raideur persiste, comme dans l'observation IX de Gantois, où l'on extirpa les synoviales palmaires et dorsales, et des lésions osseuses associées du carpe. Le malade a été revu un an après; le poignet est resté complètement guéri, mais les mouvements des doigts sont restés très limités.

Au point de vue résultat fonctionnel, il semble que les soins post-opératoires aient une importance prédominante. Tous les cas où la mobilité fut récupérée en entier sont des cas où l'on eut une cicatrisation opératoire rapide permettant d'instituer dès le dixième ou le onzième jour un traitement intensif par les massages et la mécanothérapie.

Nos conclusions peuvent en somme être les suivantes: après la synovectomie, lorsqu'on obtient une cicatrisation rapide, et que l'on peut soumettre le malade à une mobilisation précoce, *on peut obtenir d'excellents résultats fonctionnels.*

3° Reste à établir enfin quels sont les résultats éloignés de l'extirpation dans les synovites tuberculeuses, tant au point de vue général qu'au point de vue local.

Nous aurons ici à passer en revue trois complications possibles: *a*) la généralisation tuberculeuse; *b*) la récidive *in situ; c*) la propagation aux articulations du carpe.

a) La généralisation bacillaire n'est pas signalée par les auteurs. Il fallait cependant s'attendre à l'observer. On sait qu'elle est possible après toute intervention sur un foyer tuberculeux quelconque, la lésion fût-elle quelconque et l'intervention chirurgicale minime.

M. le professeur Forgue nous dit avoir observé un jeune malade qui fut opéré pour synovite fongueuse des gaines palmaires. Trois jours après l'intervention, le malade faisait une granulie généralisée qui l'emportait.

Le cas est rare, puisque nous ne l'avons jamais trouvé signalé ailleurs. Il faut savoir qu'il est possible.

Il faut rapprocher de ces cas de généralisation aiguë les cas où d'autres localisations apparaissent après l'intervention. Nous signalerons à ce sujet l'observation de Preugrueber: après une première synovectomie, son malade fit une arthrite du coude, puis du côté opposé une nouvelle atteinte de ses synoviales palmaires.

On ne saurait, dans ces dernier cas, incriminer directement l'intervention, quoique peut-être, quelques bacilles mobilisés en petit nombre aient très bien pu venir se localiser au niveau des foyers métastatiques.

b) Les récidives *in situ* sont mieux connues parce que plus souvent observées.

Elles ne paraissent pas être fréquentes et la synovectomie semble être, de tous les modes de traitement, celui qui permet d'obtenir les guérisons les plus radicales.

Garré, sur ses 14 extirpations, n'a observé que 3 récidives, et cependant les malades dont il rapporte l'histoire clinique ont tous été suivis pendant assez longtemps : deux ans au minimum, 6 dans un cas, 8 dans un autre.

Gantois rapporte une guérison datant de 1 an (obs. IX) et une datant de 2 ans (obs. III).

c) Parmi les complications considérées comme rares, nous devons placer au premier plan la propagation aux articulations du carpe. Il semble que cette éventualité soit plus fréquente qu'on l'a bien voulu dire. La dissection avance jusqu'à la capsule articulaire, souvent intimement adhérente, et peut l'inoculer.

Souvent les os du carpe sont déjà atteints et ont inoculé secondairement la synoviale tendineuse. Une intervention incomplète laisse subsister un petit foyer osseux qui, bridé par la cicatrice opératoire, se propagera vers les interstices articulaires.

D'autres fois l'articulation était précédemment atteinte, et il est évident alors qu'une synovectomie péri-tendineuse n'empêchera pas l'arthrite du poignet d'évoluer si l'on n'intervient, aussi, énergiquement et radicalement sur cette dernière.

Nous avons observé un beau cas de récidive carpienne d'une synovite bacillaire. Nous le rapporterons tout au long à la fin de ce travail.

Mulliez en rapporte un à peu près semblable (cas V). Dans l'observation II du même auteur, il persiste une

légère inflammation de l'articulation du carpe avec le premier métacarpien.

Comme propagation encore aux articulations voisines, nous signalerons aussi le cas de Gantois (obs. IV) : « Pendant deux mois, les mouvements furent douloureux et gênés par un gonflement des articulations des doigts d'apparence rhumatismale ; c'était peut-être du rhumatisme vrai, ou peut-être une sorte de trouble trophique dû à l'infection du nerf médian ».

Nous connaissons bien aujourd'hui le pseudo-rhumatisme tuberculeux. Il est probable que dans ce cas il s'agissait d'une de ses formes bénignes.

En somme, la synovectomie par lésion bacillaire, au niveau du poignet, est une bonne opération qui peut donner d'excellents résultats opératoires et fonctionnels. Comparée à la simple incision, d'ailleurs aujourd'hui abandonnée, elle est franchement supérieure. Si l'on considère l'inefficacité désespérante du traitement médical ou des injections, en particulier dans les foyers à granulations hordéiformes, on est conduit à conclure que l'extirpation est le traitement de choix.

Encore faut-il que cette extirpation soit possible en totalité. « Cette opération, dit Ombrédanne, est excellente si elle est absolument complète, sinon elle est déplorable. » L'appréciation exacte du degré des lésions restera donc le principal facteur dans la discussion des indications.

CHAPITRE IV

INDICATIONS

Après ce que nous venons de dire de la technique et des résultats de la synovectomie, nous sommes en mesure d'établir, avec assez de précision, les indications opératoires.

Nous avons suffisamment montré, à propos de l'historique, que deux grands modes de traitement se trouvaient actuellement en présence, pour le traitement des synovites tuberculeuses : une méthode conservatrice et abstentionniste qui utilise surtout les moyens médicaux, généraux et locaux : compression ouatée, immobilisation, injections modificatrices, ignipuncture ; une méthode opératoire qui ne comprend plus qu'une seule intervention praticable, la synovectomie. Les incisions simples, les grattages ne sont plus de mise ; l'incision doit être complète ou ne pas être.

Dans quels cas faut-il opérer, dans quels cas faut-il confier la guérison au traitement médical? La question vaut la peine d'être discutée avec précision. L'intervention conserve toujours une certaine gravité et ne va jamais, nous l'avons vu, sans faire courir au malade certains risques. D'autre part, un traitement médical inutilement prolongé rend l'intervention ultérieure plus difficile et plus grave, en même temps que son résultat sera moins certain.

Les indications opératoires seront tirées: 1° des éléments étiologiques; 2° de l'état général du malade; 3° de la forme anatomique et du degré des lésions.

1° *L'élément étiologique* le plus important, c'est l'âge du malade. La conduite à tenir varie évidemment suivant qu'il s'agit d'un enfant, d'un adulte ou d'un vieillard.

On sait avec quelle facilité guérissent, en général, les lésions tuberculeuses chez les enfants. Chez eux, d'autre part, les interventions chirurgicales tirent une gravité spéciale de la facilité avec laquelle ils font des phénomènes de généralisation et de granulie. Aussi est-on d'avis qu'il faut toucher peu aux tuberculoses des jeunes, et en particulier aux localisations synoviales, une des localisations en somme la moins favorable à l'intervention, puisque l'extirpation totale y est particulièrement difficile.

Il n'en est plus de même chez l'adulte. Ici les lésions prennent en général un caractère de chronocité absolue et de ténacité désespérante. D'autre part, il s'agit souvent d'individus robustes, résistants, sans tares graves, sans autre localisation tuberculeuse, sans atteintes viscérales. Dans ces cas, l'intervention radicale, supprimant d'un coup la totalité du mal, laissera un organisme sain; elle sera l'intervention de choix.

Chez les vieillards, les choses ne sont plus aussi nettes. Les agents modificateurs ont encore moins de prise que chez l'adulte, et d'autre part le tissu scléreux résiste longtemps assez bien par lui-même. Les vieillards font des formes que l'on ne guérit pas médicalement, mais qui s'aggravent peu. Vaut-il la peine, pour la délivrance d'une infirmité longtemps tolérable, de les exposer aux dangers d'une intervention d'autant plus grave qu'ils sont plus âgés?

Il faudra considérer ici l'état général du malade et l'état de sa lésion. S'il s'agit d'une vieillard robuste, capable de supporter vaillamment sa synovectomie, et de fournir encore par la suite une survie respectable, l'opération est indiquée. Elle l'est encore s'il s'agit d'une forme localement grave, très gênante ou très douloureuse, ou fistulisée. Dans le cas contraire, mieux vaudra temporiser avec un traitement médical.

Il faudra encore considérer, au point de vue des indications étiologiques, si la synovite est une forme primitive, ou si elle a été infectée secondairement par un point osseux sous-jacent. Dans ce dernier cas, la lésion causale est antérieure à la synovite, et c'est à elle qu'il faut s'adresser. Les résections du carpe donnent des résultats peu encourageants (Garré), elles sont de technique malaisée; la difficulté qui s'ajoute de décortiquer totalement la synoviale rendra l'intervention sanglante particulièrement malaisée. Il faut dans ces cas n'opérer qu'après échec absolu du traitement conservateur.

2° *Etat général du malade.* — Nous n'avons plus à parler de la sénilité. Les diverses tares graves et chroniques, l'existence par exemple d'un diabète grave, d'une néoplasie maligne contre-indiquent toute intervention.

Plus fréquentes et plus intéressantes sont les localisations bacillaires multiples; et une distinction est à faire d'emblée entre les localisations viscérales et les localisations périphériques.

On n'opérera pas un phtisique cavitaire. Il importe peu de guérir le poignet lorsqu'on ne peut plus rien contre le poumon. Au contraire les lésions de bacillose pulmonaire au début sont curables, et l'heureuse influence que peut avoir sur l'état général la résection d'une synoviale suppu-

rée et fistulisée est une indication de plus à l'intervention précoce. Il est vrai que dans ces formes localement graves, où l'on veut agir sur l'état général, l'amputation serait encore supérieure à l'extirpation.

Les tuberculoses locales multiples sont surtout fréquentes chez l'enfant, et nous avons déjà dit que chez lui, on devait d'abord tenter le traitement non sanglant. Ces formes peuvent cependant se présenter chez l'adulte ; et dans ce cas, que les lésions soient uniques ou multiples, nous retrouvons toujours la supériorité des interventions radicales (Garré, Congrès allemand de chirurgie, 1913).

3° *Formes anatomiques.* — « La forme séreuse, d'un diagnostic étiologique toujours incertain, est justiciable de la révulsion cutanée, pointes de feu superficielles par exemple, suivie de compresses ouatées. » (Ombrédanne). Il faut y ajouter les injections modificatrices.

Les deux formes fongueuse et à grains riziformes demandent un traitement plus énergique, et c'est pour elle surtout que se discute la synovectomie, suivant les divers éléments que nous venons de passer en revue.

Les formes scléreuses, avec volumineuse production périsynoviale, sont tout particulièrement justiciables de l'extirpation ; la masse fibreuse qui succéderait à tout autre mode de traitement devrait fatalement entraver par la suite le jeu de l'articulation du poignet et des tendons fléchisseurs.

Les formes fistulisées sont particulièrement aussi justiciables du traitement sanglant. Si les fistules sont peu nombreuses et peu infectées, on opérera comme dans les cas typiques, en ayant soin seulement de drainer toujours et largement. Si les fistules sont multiples, si les lésions sont très infectées, certains auteurs conseillent encore la

synovectomie aussi complète que possible. On est conduit dans ces cas à des opérations complexes, difficiles et souvent incomplètes. « Même à la suite de ce délabrement, dit Garré, le résultat définitif est ordinairement bon, et presque toujours l'amputation, ressource extrême, peut être évitée. »

Les progrès de la prothèse ont diminué les inconvénients des amputations. Il faut considérer qu'après ces interventions pour synovites tuberculeuses, on observe des suppuration interminables, des récidives *in situ* avec nouvelles formations de fistules, des propagations aux os du carpe. On comprendra que dans ces formes graves, à fistules multiples, avec infection polymicrobienne du trajet, avec état général déclinant, si l'examen viscéral ne montre aucun autre foyer tuberculeux, on soit tenté de proposer l'amputation.

Enfin la localisation même de la synovite peut avoir une influence dans la détermination du chirurgien. Les difficultés techniques que nous avons données s'appliquent aux synoviales carpiennes. Elles sont bien moindres aux doigts. Ici un seul tendon entouré d'une gaine cylindrique, l'extirpation totale est aisée et devra être tentée de préférence à tout autre mode de traitement.

Au niveau des extenseurs, enfin, l'intervention sera d'autant plus indiquée que, d'après Riosalido, on peut même réséquer le tendon lui-même pour peu qu'il paraisse suspect, sans compromettre la fonction des doigts. Les interosseux et les lombricaux suppléeront en partie les extenseurs. On ne saurait, à la paume, se permettre pareille licence.

OBSERVATIONS

Observation Première

(Due à l'obligeance de M. le professeur Forgue)

Joseph M..., 41 ans, cultivateur, entré le 21 avril 1914 pour tuméfaction douloureuse et fluctuante du poignet.

Ce malade se plaint depuis longtemps d'une douleur au début sourde, localisée au niveau du poignet gauche. Depuis six ans environ, la douleur rendait difficiles les mouvements de flexion des doigts, en même temps que s'était formée, à la face palmaire du poignet, une tuméfaction allongée suivant l'axe du membre.

Cette tuméfaction, liquide, fluctuante, assez volumineue (du volume d'un œuf, nous dit le malade) fut opérée à Perpignan le 23 décembre 1911. Incision suivant le grand axe, allant de la partie la plus haute de la tumeur jusqu'au ligament annulaire antérieur. Deuxième incision sur la partie palmaire. On fit une extirpation de la gaine synoviale des fléchisseurs, car, raconte le malade, « on a enlevé une poche avec une grande quantité de grains riziformes ». Il rapporte les termes qu'a prononcés son chirurgien.

A la suite de cette extirpation, un drain fut mis en place et les lèvres de l'incision furent suturées. Le premier pansement fut fait le second jour. Le douzième jour, on enle-

vait et les points et le drain. Le trente-quatrième jour, à l'occasion d'un pansement, on constatait la guérison opératoire complète.

Cette partie de l'observation, ayant été écrite avec les seuls souvenirs du malade, nous manquons de données précises sur les détails de l'intervention. Nous croyons cependant pouvoir affirmer qu'il s'agit bien d'une synovectomie, le malade affirmant que le chirurgien lui dit avoir enlevé « la poche avec les grains ».

7 à 8 mois après cette première opération, des douleurs reparaissent et une tuméfaction se forme à nouveau. Les symptômes vont en s'accélérant rapidement, et en 14 mois atteignent l'état où nous les observons aujourd'hui.

Actuellement: gêne fonctionnelle très marquée de l'articulation du poignet; les mouvements spontanés et provoqués sont douloureux. D'ailleurs les mouvements spontanés sont très difficiles; la main est presque entièrement impotente. Les mouvements mêmes des doigts sont assez limités.

Le malade tousse et crache. Pas de dyspnée, pas de point de côté, pas d'hémoptysie; l'appétit est bon; les digestions normales; les selles régulières. Pas de troubles cardiaques, nerveux ni urinaires. L'état général du malade est bon.

Dans ses antécédents héréditaires, nous ne trouvons rien d'intéressant. Dans ses antécédents personnels, rougeole et scarlatine dans l'enfance. Une pneumonie à 32 ans. Pas d'alcoolisme ni de spécificité.

A l'examen, tout le poignet est déformé, empâté, globuleux. La tuméfaction est surtout marquée à la face dorsale, tuméfaction diffuse qui s'étend de un travers de doigt au-dessus de l'interligne radio-carpien jusqu'à 1 centimètre des articulations métacarpo-phalangiennes.

A l'inspection, la peau est d'aspect normal, peut-être un peu pâle, ni chaude, ni ulcérée, ni fistulisée.

A la palpation, les parties les plus hautes et les plus basses de la tumeur donnent une sensation d'empâtement dur. A la partie moyenne, la masse est dépressible, fluctuante, liquide.

En déprimant les téguments soulevés par l'épanchement, on arrive sur un plan osseux irrégulier, douloureux à la pression, et dont les osselets constituants paraissent mobiles les uns par rapport aux autres.

Les mouvements provoqués sont possibles, mais douloureux.

La radiographie montre « une modification de l'opacité de tous les os du carpe, beaucoup plus transparents que ceux du côté opposé ».

Le 1er mai 1914, intervention sous anesthésie générale à l'éther. Incision dorsale mettant largement à nu l'articulation radio-carpienne et les os inférieurs du carpe. Les os sont ruginés sur leur face dorsale. Un bistouri introduit dans l'interstice radio-carpien l'ouvre du bord cubital au bord radial. L'articulation est luxée, la main étant en hyperflexion. On rugine la face palmaire du massif carpien. Ensuite les os du carpe, friables, ramollis, méconnaissables, sont extirpés d'un coup de rugine, les séparant des métacarpiens. On gratte à la curette les tissus voisins. Cautérisation au naphtol camphré. Drainage. Immobilisation dans un plâtré léger.

Le 12 mai, premier pansement. La réunion est bonne. On enlève les fils, mais on laisse en place le drain, qui a suinté un peu.

Le malade est en cours de traitement.

En somme : *Synovite à grains riziformes des gaines palmaires des fléchisseurs. Synovectomie, guérison opératoire en* 34 *jours. Récidive dans le massif carpien.*

Observation II

(Due à l'obligeance de M. le professeur Forgue)

Jean M..., 25 ans, paysan, entré pour tuméfaction douloureuse à la face palmaire de la main droite.

Le début remonte à 10 mois environ. Sans cause provocatrice, sans traumatisme, sans entorse, une tuméfaction se forme, insidieusement, à la face palmaire du poignet. La tuméfaction s'accroît lentement et devient légèrement douloureuse.

A son entrée à l'hôpital, le malade n'accuse pas de douleurs vives, mais une simple sensation d'endolorissement; les mouvements de flexion ou d'extension du poignet ne sont pas douloureux. Par contre, le malade se plaint de ne pouvoir remuer les quatre derniers doigts de sa main droite. Toute tentative de mobilisation de ces derniers éveille des douleurs très vives.

Le malade tousse, ne crache pas, n'a jamais eu ni hémoptysie, ni point de côté, ni dyspnée. Appétit bon. Digestion un peu lente; selles régulières.

Pas de troubles cardiaques ni urinaires. Pyschisme peu développé.

Le malade est maigre, mais se sent alerte et bien portant.

Dans ses antécédents héréditaires, rien d'intéressant. Il n'a jamais connu son père. Sa mère est bien portante.

Comme antécédents personnels, rhumes assez fréquents. Pleurésie à 22 ans.

A l'examen, la face palmaire du poignet et de la main est soulevée par une tuméfaction peu saillante, surtout appréciable à l'avant-bras. Au niveau de la paume, seule la comparaison avec le côté sain permet de la mettre en

évidence. A son niveau, les téguments sont d'aspect normal. Pas d'ulcération ni de fistule.

Les doigts sont en demi-flexion, sauf le pouce, qui est en position normale. Pas de déviation de la main, ni de déformation du dos du poignet.

A la palpation, on apprécie mieux le caractère de la tuméfaction. Ses limites sont assez peu nettes : elle s'élève en haut jusqu'à 2 centimètres au-dessus de l'interligne radio-carpien. En bas, elle descend à l'horizontale, passant par la commissure du pouce. Tandis qu'elle s'étend jusqu'au bord cubital, elle reste assez éloignée du bord radial du membre. Sa forme est allongée, en sablier, légèrement bridée par le ligament annulaire antérieur. Sa consistance est molle, pâteuse, fluctuante. On arrive très bien avec un doigt palmaire et un doigt antibrachial à produire la fluctuation en bissac. Quelquefois, assez rarement, au cours de ces mouvements, on perçoit avec peu de netteté le bruit de chaînon.

L'exploration des points douloureux, de la mobilité articulaire permet d'affirmer l'intégrité des articulations radio-carpienne et carpiennes.

La radiographie montre que le squelette est normal.

A l'auscultation, rudesse respiratoire, expiration prolongée au sommet gauche. Pas de craquements ni de râles. Rien au cœur.

Intervention sous anesthésie générale.

Incision dans l'axe de la tumeur, longue de 15 centimètres environ. On incise d'abord les téguments, puis le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à l'aponévrose. L'aponévrose elle-même est incisée sur toute la longueur de la plaie cutanée, y compris le ligament annulaire antérieur. La face antérieure de la tumeur est ainsi mise à nu, ouverte et disséquée. De la cavité séreuse s'échappent quelques

très rares grains et surtout un amas fibrineux demi-solide et une petite quantité de liquide séreux.

Les parois de la poche sont disséquées soigneusement, d'abord en dehors, puis en dedans, pendant qu'un aide récline les tendons avec un écarteur de Farabeuf. Les tendons paraissent sains. On n'y touche pas. Le cul-de-sac supérieur de la synoviale et son extrémité inférieure, qu'il est impossible d'extirper, sont nettoyés à la curette. Cautérisation de toute la cavité opératoire au naphtol camphré. Drainage. Suture. Le membre est immobilisé sur une palette.

Le 12 mai 1914, premier pansement. Réunion parfaite. Le drain n'a pas donné. Il est retiré. Les fils sont enlevés.

Le malade est encore en cours de traitement.

CONCLUSIONS

I. Le traitement chirurgical des synovites tuberculeuses est né des progrès de l'antisepsie et de l'asepsie. D'abord limité, il a débuté par la ponction et l'incision simple, il s'est perfectionné par le curettage ; l'extirpation complète en est la forme actuelle.

II. L'extirpation complète de la synoviale est possible, au sens clinique du mot. Des expériences sur le cadavre (Schwartz) et des résultats opératoires nombreux le prouvent suffisamment.

III. Cette extirpation doit être complète, ou ne doit pas être tentée. Elle peut être complétée par une cautérisation au naphtol camphré.

IV. La cicatrisation de la plaie opératoire peut être obtenue par première intention. Les réunions secondaires sont fréquentes.

Les résultats fonctionnels peuvent être parfaits et semblent liés à la précocité d'un traitement mécanothérapique.

Les récidives s'observeraient dans un cinquième des cas. On peut voir à la suite de l'intervention des généralisations granuliques, des propagations ostéo-articulaires au massif du carpe.

V. La synovectomie est surtout indiquée chez les adultes, dans les formes primitives, sans localisations viscérales.

Les formes graves, rebelles au traitement médical, en fournissent les indications de choix. Il faut savoir cependant que dans ces cas, des complications locales peuvent rendre nécessaire l'amputation secondaire.

BIBLIOGRAPHIE

Antona (d'A). — Sinovite articulare e tendinea tubercolare multipla. Riforma medica, 19 juin 1912.

Buisson. — De la tenorraphie dans les synovites fongueuses tendineuses. Th. Lyon, 1894.

Berger. — Die tuberculose der Sehnencheiden. Deutsche Zeits. für chir., 1885.

Bidard. — De la synovite tendineuse chronique. Ph. Paris, 1858.

Bruyère. — De la tuberculose pseudo-néoplasique des synoviales tendineuses. Th. Paris, juin 1912.

Championnière (L.). — Kyste à grains riziformes du poignet droit, extirpation totale de la poche par le docteur Zeipfel. Rapport à la Soc. de chir. de juin 1895 (pp. 623-625).

Chandeleux. — Des synovites fongueuses articulaires et tendineuses. Th. agrégation, 1883.

Dupuytren. — Des kystes séreux contenant de petits corps blancs ou hydatides. Leçons de clin. chir., 1839.

Doumeny. — Des synovites fongueuses primitives de la gaine du fléchisseur des trois doigts du milieu de la main. Th. Paris, 1897.

Dabau. — Nature de la synovite à grains riziformes. Th. Paris, 1889.

Faucon. — Quelques réflexions sur le traitement des kystes synoviaux. Th. Paris, 1877.

— Traitement des kystes synoviaux tendineux. Bull. de la Soc. de chirurgie, 15/2. 1882.

— Kystes hordéiformes du poignet. Bull. Soc. de chirurgie, 1874.

Fayolle. — Des kystes synoviaux tendineux à grains riziformes. Th. Paris, 1874.

Forgue et Reclus. — Trraité de thérapeutique chirurgicale, 1892.

Forgue et Massabuau.— La forme hypertrophique, pseudo-néoplasique, de la tuberculose des gaines tendineuses. Presse médicale, 23 oct. 1909.

Garré. — La synovite tuberculeuse primitive. Beitr. zur Klin. chir. Bd VII.

Gantois. — De l'extirpation précoce dans la synovite tuberculeuse. Th. Paris, 1900.

Gangolphe. — De l'utilité de la ténorraphie dans les interventions pour synovites fongueuses tendineuses. Lyon Médical, 23 janvier 1895, p. 108.

Gauthier. — Synovite à grains riziformes, synovectomie, guérison. Marseille Médical, 1er décembre 1912.

Golding Bird. — Tuberculose des gaines synoviales. Path. Soc. of London, 1889.

Gignozzi. — Tendo-synovites tuberculeuses à grains riziformes. Riforma medica, 1906.

Gosselin. — Recherches sur les kystes synoviaux de la main et du poignet. Mém. de l'Acad. de médecine, 1852, t. XVI.

Godenel. — Traitement des kystes synoviaux tendineux à grains riziformes du poignet. Th. Paris, 1878.

Humbert. — Kystes tendineux à grains riziformes. Soc. de chir., 25 oct. 1882.

Jarjavay. — Kystes synoviaux du poignet. Gaz. des Hôpitaux, 1851.

Lafosse. — Synovite à grains riziformes de la face ant. du poignet et de la main. Th. Paris, 1882.

Legovert. — Des kystes synoviaux de la main et du poignet. Th. d'agrég., 1857.

Le Guent. — Synovite à grains riziformes de la gaine radio-carpienne. Ablation de la gaine. Guérison. S. des Sciences méd. de Lille, 1898, pp. 544, 548.

Martin. — Kystes tendineux synoviaux de la main et du poignet. — Th. Paris, 1882.

Masson. — Traitement des synovites tendineuses du poignet d'originet uberculeuse. Th. Nancy, 1898.

Michon. — Tumeurs synoviales de la partie inférieure de l'avant-bras. Th. d'agrégation, 1851.

Mulliez. — Extirpation des synovites à grains riziformes. Th. Paris, 1893.

Nicaise. — De la synovite tendineuse à grains riziformes et de la synovite sèche. Gazette médicale, Paris, 1872.

Notta. — Synovite tendineuse à grains riziformes. Bull. de la Soc. de chir., 1881.

Ombrédanne. — Tendons. Tissus péritendineux. Traité de chir. de Le Dentu et Delbet, t. IX, 1907.

Poisson. — Synovite tuberculeuse. Gaz. méd. de Nantes, 1891.

Polaillon. — Kystes à grains riziformes des gaines synoviales. Bull. Soc. de chir., 1882.

Poulet. — Rev. de chir., 1886.

Poncet. — Synovite tuberculeuse. Lyon Médical, 1888.

Preugrueber. — Synovite tuberculeuse. Bull. Soc. de chir., t. XVII.

Paris. — Des synovites tendineuses. Th. Paris, 1878.

Reboul. — Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose des os, des articulations et des synoviales tendineuses. Th. Paris, 1890.

Reverdin et Mayor. — Abcès ossifluent à grains riziformes. Rev. méd. de la Suisse romande, 1887.

Riosalido. — Ténosynovite des extenseurs des doigts. Revista ibero americana de Ciencios medicas. Rur. 1912, pp. 89-93.

Rognetta. — Deux cas de tumeur lipomateuse de la main. Gaz. méd. de Paris, 1854.

Schwartz. — Gaines synoviales de la face palmaire de la main. Th. Paris, 1878.

— De la nature tuberculeuse de la synovite à grains riziformes. Rev. gén. de clinique, 1889.

— Synovite à grains riziformes de toute la gaine synoviale de l'index. Large incision, curage, cautérisation. Chlorure de zinc à 8 0/0. Guérison par première intention. Soc. de chir., Paris, 1887.

Tédenat. — Sur la tuberculose des synovites tendineuses. Montpellier Médical, 1890.

Terrier. — Note sur la tuberculisation des gaines synoviales. Bull. Soc. de chir., 1882.

Thierhaus. — Infection tuberculeuse des gaines tendineuses des fléchisseurs communs superficiel et profond, avec formation de corps étrangers. Post. Grad. Bull. Milwaukee, 1905.

Wallich. — Sur la nature tuberculeuse des synovites à grains riziformes. Soc. de biologie, 1888.

Weiss. — Incision antiseptique des synovites à grains riziformes. Rev. de chir., 1885.

Zoppritz. — Résultat de l'extirpation des ténosynovites tuberculeuses de la main. Beitr. zur klin. chir., 1903, Bd 39, p. 654.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 15 mai 1914
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 15 mai 1914.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leur enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !